変化に向けて、改善・進歩するものづくり企業の皆様へ

平成27年度

能力開発セミナーガイド

「これからの、人材育成」

独立行政法人　高齢・障害・求職者雇用支援機構　宮崎支部

ポリテクセンター宮崎

http://www3.jeed.or.jp/miyazaki/poly/

施　設　紹　介

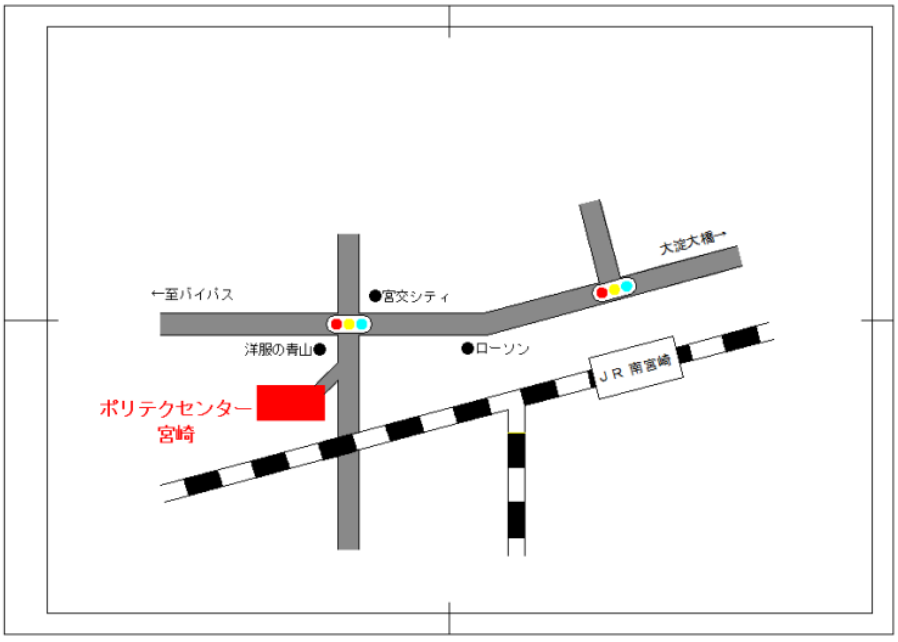
ポリテクセンター宮崎では、在職者及び求職者の方を対象に**ものづくり分野（機械系・電気・電子系・居住系）の職業訓練及び人材育成に係る相談支援**等を行っています。

〇**在職者**の方々を対象にした**職業訓練**
〇**求職者**の方々を対象にした**職業訓練**
〇**事業主**の方々を対象とした人材育成に関する**相談支援**

次のようなご相談等がありましたら、お気軽にご連絡ください。
・従業員の**人材育成**を検討しており、段階的にスキルアップする**研修**について
・社内で従業員に技術研修を実施したいが、**カリキュラム及び講師、場所、機器**について
・**自己啓発**のための研修について
・ものづくり分野の**人材の採用**について
・若年者の**企業実習**の受け入れについて

宮崎職業能力開発促進センター	ポリテクセンター宮崎

訓練課受講者係
ホームページ http://www3.jeed.or.jp/miyazaki/poly/
〒880－0916　宮崎市大字恒久4241番地
電話番号　　0985(51)1512
FAX番号　　0985(51)1513



人材育成･職業能力開発のサービス内容

能力開発セミナー

在職者の方々を対象にものづくり分野（機械、電気・電子、居住）の能力開発セミナー（研修）を実施しています。事業主および事業主団体等の皆さまが行っている人材育成の中で、Off－JT による知識及び技能・技術の習得、自己研鑽のための研修受講等が必要な場合は、能力開発セミナーをご活用ください。

１ 受講対象者

主として事業所に勤務している在職者の方々が対象です。

２ 受講の申し込み

「能力開発セミナー受講申込書」をご記入の上、開講日の２週間前までに持参、郵送又はＦＡＸで実施施設へお申し込みください。（電話でのお申し込みは、受け付けておりませんので、ご注意ください。）

３ 開講の案内

開講２週間前までに研修窓口担当者および受講申込者本人あてに、「セミナー実施のご案内」（受講料振込先記載）を送付します。

４ 受講料の納付

受講料は、「セミナー実施のご案内」に記載された指定の銀行口座に、原則として指定期日（開講１週間前）までに、振り込んでください。（お振込み時の振込手数料は、受講者負担となります。）現金でのお取り扱いは行っておりませんので、ご注意ください。

また、やむを得ず受講料が指定期日までにお振込みできない場合は、事前にご連絡ください。

なお、領収書は発行できませんので、予めご了承ください。

５ 受講のキャンセル

受講をキャンセルする場合は、開講日の１週間前までに当施設までご連絡ください。

開講日の１週間前までのキャンセルおよび当施設の都合により中止した場合は、受講料は返還（振込手数料を除く。）いたします。

開講１週間前以降に受講をキャンセルされる場合は、受講料の全額を納付していただきます。

また、納付済みの受講料は返金できませんのでご注意ください。

６ 日程の変更･中止

都合により、日程および受講場所を変更することがあります。

また、受講希望者が一定の人数に達しない場合は、延期又は中止することがあります。中止の場合には、納付済みの受講料（振込手数料を除く。）は返金いたします。

７ その他

・受講者が変更になった場合は、早めにご連絡ください。
・定員になり次第締め切ります。定員を超えてお申し込みされた方は、キャンセル待ちになります。
・天災等により、やむを得ず日程を変更する場合があります。

＜個人情報の取扱い＞

独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構は「独立行政法人等の保有する個人情報の保護に関する法律」（平成１５年法律第５９号）を遵守し、保有個人情報を適切に管理し、個人の権利利益を保護いたします。

当機構では、必要な個人情報を、利用目的の範囲内で利用させていただきます。

オーダーメイド型セミナー

ポリテクセンター宮崎では、既存のコースのほか、事業主等の皆様のご要望に応じて訓練内容・日程・時間帯等を個別に相談しながら計画・実施するオーダーメイド型セミナーを承っております。事業主等の皆さまが研修等を企画・実施する際は、最寄りの施設にご相談ください。

次のような課題を抱えている事業主等の皆様はご相談ください。
・既存のコースでは日程が合わない。
・自社の実情や目的に合った研修を実施したい。
・講師や機器・場所が不足していて研修が行えない。

オーダーメイド型セミナーを計画する場合は、専門のスタッフがご相談に応じます。
・当ガイドでご案内しているコースをオーダーメイド型セミナーとして実施できます。
・会場は、原則として当施設となりますが、実施内容によっては出張セミナーにも対応します。
・定員は原則として５名以上です。
・時間は１コース１２時間以上となります。
・受講料は、教材及び当施設が定める諸経費を含めてご提示します。

※ご相談の内容及び日程により、ご要望に沿えない場合がございますので、予めご了承ください。

施設の設備･機器の貸出、職業訓練指導員の派遣

事業主等の皆さまが人材育成に関連する研修等を実施する際に、当施設の設備・機器及び職業訓練指導員の派遣を活用できます。
設備・機器の空き状況、指導員の専門分野の確認等が必要になりますので、お申し込みの前にご相談をお願いします。その後、指定様式の書類によってお申し込みいただきます。

１　施設設備・機器等の貸出

事業主等が行う社員教育等の場として、施設設備、機器等を有料で開放しています。「施設設備一覧」「機器一覧」をご確認ください。
（例）機械実習場を利用したフライス盤の社員教育
教室を利用したリーダーシップ研修　等

ご利用方法及びご利用料金
・ご利用できる時間帯は、平日は９時から２１時、休日（土・日・祝日）は９時から１７時です。
・申請は利用日の２ヶ月前から受け付けています。
・ご利用料金は使用する教室や機器によって異なります。
・休日の利用の場合は、警備員の配置が必要となりますので、別途その実費をご負担いただきます。
・空き状況や利用条件等を確認することが必要になりますので、お申し込みの前にご相談をお願いします。その際に申込方法や料金の振込方法等をご案内いたします。
・利用料金は、原則として指定銀行振込で前払いとなります。

ご利用可能な施設設備・機器等
・実習場（屋内・屋外）、教室等がご利用できます。
・訓練用機器の一部がご利用できます。
・専門的知識や安全上の配慮を必要とする機器を使用する場合は、当施設の指導員が補佐いたします。（指導員派遣・有料）

ご利用に当たっての注意事項
・施設設備や機器等が損傷した場合は、申請者の責任において原状回復していただきます。
・責任をもってご使用いただき、利用後は利用前の状態に復帰していただきます。
・事業主等の人材育成や研修等による利用を目的としているため、営利を目的とした講習会等はお断りする場合があります。
・季節に応じて冷暖房をご利用いただけますが、節電にご協力をお願いします。
・施設内における事故等については、当センターでは一切責任を負いかねますので、ご了承ください。

２　職業訓練指導員の派遣

事業主等が職業能力開発を目的に実施する研修等に、当施設の職業訓練指導員を派遣しています。日程や専門分野の確認等が必要になりますので、お申込みの前にご相談をお願いします。

（例）板金展開図面に関するカリキュラム検討と講師派遣
機械保全の体系的な研修計画と講師派遣　等

ご利用方法及びご利用料金
・ご利用できる時間帯は、平日は９時から２１時、休日（土・日・祝日）は９時から１７時です。
・講師の日程や専門性を確認することが必要になりますので、お申し込みの前にご相談をお願いします。その際に申込方法や料金の振込方法等をご案内いたします。
・利用料金は、講師派遣料、諸経費等の合計額になります。
・実施場所が当施設の場合は、別途施設の利用料が必要になります。また、実施場所が当施設外の場合は、別途講師の交通費等が必要となる場合があります。
・利用料金は、原則として指定銀行振込で前払いとなります。

機械分野の能力開発体系

受講の推奨順

◆設計・生産技術

テクニカルイラストレーション力養成（空間把握力向上）	各種製図テクニックを活用した最適な図面の見せ方	現場に密着した機械製図実践ノウハウ
2次元CAD基本操作（各種コマンドなど）	実践機械製図（2次元グループ設計）※延岡	機械設計製図実践（寸法・公差編）※延岡
製品設計のための3次元検証技術（ソリッド編）※宮崎　※延岡	設計ツールを活用した製品設計技術（意匠サーフェス部品編）※宮崎	製品設計のための3次元検証技術（アセンブリ編）※宮崎

◆汎用工作機械加工

旋盤作業基本（取扱い、図面の読図、段取りなど）	切削加工の検証（旋削編）※宮崎	旋盤精密加工技術※宮崎
フライス盤作業基本（取扱い、図面の読図、段取りなど）	切削加工の検証（フライス編）※宮崎	複合加工実践技術（切削条件・加工手順等の検討、トラブルシューティングなど）
	旋盤実践技術（高精度加工編）※延岡	
	フライス盤実践技術（高精度加工編）※延岡	
	平面研削盤基本作業（取扱い、操作、加工法など）	平面研削盤による精密研削加工技術（といしの選定、研削条件など）

※宮崎と表示しているコースは、ポリテクセンター宮崎で実施しております。
※延岡と表示しているコースは、ポリテクセンター延岡で実施しております。
表示のないコースでも実施可能なコースがありますので、ご相談ください。

受講の推奨順

◆NC 機械加工

NC 旋盤基本作業 （概要、段取り、削条件など）	マニュアルプログラミングによる NC プログラ	ＮＣ旋盤技術（プログラム～加工編） ※宮崎
マシニングセンタ基本作業 （概要、段取り、切削条件など）	マニュアルプログラミングによる NC プログラミング技術	マシニングセンタ技術（プログラム～加工編） ※宮崎
ＮＣ技術者のための切削加工技術 ※延岡	マシニングセンタ実践技術（プログラミング編）※延岡	
	ＮＣ旋盤実践技術 ※延岡	ターニングセンタ複合加工技術 ※延岡

◆精密測定技術

各種測定器による測定法	高精度測定法 （測定器の検査・校正など）	表面性状及び幾何公差測定技術

※宮崎と表示しているコースは、ポリテクセンター宮崎で実施しております。
※延岡と表示しているコースは、ポリテクセンター延岡で実施しております。
表示のないコースでも実施可能なコースがありますので、ご相談ください。

受講の推奨順

◆機械保全・電気保全

機械保全実践技術（事例・解決編）※宮崎	機械組立調整実践技術（伝動装置・機械要素編）※宮崎	機械の疲労寿命設計技術（破壊事例に学ぶ疲労強度設計の必要性）
有接点シーケンス制御による実務技術		
現場のための電気技術（電気保全実務編）	電気系保全実践技術 ※延岡	
電動機周りの保全技術	機械保全実践技術（設備点検・対処法）	
	機械設備における診断・評価・改善技術（回転機械編）	状態保全（ＣＢＭ）による設備管理技術
	機械・電気制御設備のための異常発見力向上技術 ※宮崎	

◆溶接加工

TIG 溶接技能クリニック ※延岡	ティグ溶接実践技術（ステンレス鋼板材編）※宮崎	TIG 溶接実践技術（ステンレス鋼薄肉固定管編）
		TIG 溶接実践技術（アルミニウム板材編）
実践半自動アーク溶接施工技術	マグ溶接技能クリニック ※宮崎	マグ溶接技能クリニック（組合せ溶接編）
被覆アーク溶接実践技術（各種姿勢溶接）※延岡	実践被覆アーク溶接（各種姿勢編）	被覆アーク溶接技能クリニック（固定管溶接編）

※宮崎と表示しているコースは、ポリテクセンター宮崎で実施しております。
※延岡と表示しているコースは、ポリテクセンター延岡で実施しております。
表示のないコースでも実施可能なコースがありますので、ご相談ください。

電気分野の能力開発体系

受講推奨順

◆シーケンス（PLC）制御設計

有接点シーケンス制御による電動機制御の実務

ＰＬＣ制御の回路技術
※宮崎

ＰＬＣによる自動化・省力化機器の制御技術

タッチパネルを活用したＦＡライン管理

数値処理によるＰＬＣ制御技術

◆電気設備設計

自家用電気工作物設計の実務
（電気工事士学科相当）

電気設備工事の設計実務
（電気工事士学科相当）

自家用電気工作物設計の実務
（電気工事士実技相当）

系統連系型・独立型太陽光発電システムの施工技術

◆電気保全・管理

現場のための電気技術（電気保全実務編）

自動火災報知設備工事の施工管理技術

※宮崎と表示しているコースは、ポリテクセンター宮崎で実施しております。
※延岡と表示しているコースは、ポリテクセンター延岡で実施しております。
表示のないコースでも実施可能なコースがありますので、ご相談ください。

居住分野の能力開発体系

受講の推奨順

◆建築設計

- 在来木造住宅設計実践技術 ※宮崎　※延岡
- 3 次元 CAD を用いた建築設計プレゼンテーション技術
- 福祉住環境整備実践技術
- 木材加工技術における問題解決法と品質の向上 ※延岡

◆耐震診断技術・住宅の長寿命化

- 木造住宅の耐震診断技術（一般診断法）※宮崎
- 木造住宅の長寿命化(耐久性向上）実践技術※宮崎
- 既存木造住宅の（性能評価と）長寿命化リフォーム実践技術 ※宮崎　※延岡

◆ビル設備

- 冷媒配管の加工・接合技術
- 冷媒配管の施工と空調機器据え付け技術（ルームエアコン編） ※宮崎
- 冷凍空調設備の故障診断とメンテナンス
- 実践的な各種管の加工・異種管の接合技術 ※宮崎
- ビル設備管理の実務

※宮崎と表示しているコースは、ポリテクセンター宮崎で実施しております。
※延岡と表示しているコースは、ポリテクセンター延岡で実施しております。
表示のないコースでも実施可能なコースがありますので、ご相談ください。

機械系

機械設計

コース名	コース番号	日程
製品設計のための3次元検証技術（ソリッド編）	M-104	8/29（土）、8/30（日）、9/5（土）

【訓練内容】
製品設計業務において効率的な業務展開、設計品質向上をめざして、強力な設計検証ツールである
フィーチャー・パラメトリックベースの3次元ソリッドモデラーを用いて「機能＝フィーチャー」と捉えた活用方法、図面の活用方法を習得します。

1　設計とは
　製品設計の考え方、設計の流れについて、検証ツールの種類や使用方法を習得します。
2　モデリングの基礎
　モデリングに必要な基礎知識、作成基準の考え方等を習得します。
3　モデリング演習
　フィーチャー作成を通して、モデリングに必要な各種コマンドを習得します。
4　複雑形状モデリング演習
　モデリングに必要な各種コマンドを組み合わせて複雑形状作成の手法を習得します。
5　モデル検証
　CAE、図面を活用した検証方法を習得します。

【対象者】
一般機械器具製造業の中小企業等において、製品全体の設計・開発業務に従事する技能・技術者等であって、指導的・中核的な役割を担う者又はその候補者

■期　間　3日間
■時　間　9:00～16:00
■時間数　18時間
■定　員　10名
■受講料　13,200円

持参品

筆記具、関数電卓、等

機械設計

コース名	コース番号	日程
製品設計のための3次元検証技術（アセンブリ編）	M-106	9/12（土）、13（日）

【訓練内容】
製品設計業務において効率的な業務展開、設計による高付加価値化をめざして、3次元ソリッドモデラーを検証ツールとして、「アセンブリ＝機能展開」と捉えた活用方法、図面を活用した設計検討項目の検証方法を習得します。
1　設計とは
　製品設計の考え方、設計の流れについて、検証ツールの種類や使用方法を習得します。
2　アセンブリの基礎
　アセンブリに必要な基礎知識、作成基準の考え方等を習得します。
3　アセンブリ演習1
　アセンブリ作成を通して、アセンブリに必要な各種コマンドを習得します。
4　アセンブリ演習2
　アセンブリとサブアセンブリの基準の関係及び
　ボトムアップアセンブリとトップダウンアセンブリ作成手順を習得します。
5　アセンブリ検証
　図面及びアセンブリ機能を活用した検証方法（干渉チェック等）を習得します。

【対象者】
製品全体の設計・開発業務に従事する技能・技術者等であって、指導的・中核的な役割を担う者又はその候補者

■期　間　2日間
■時　間　9:00～16:00
■時間数　12時間
■定　員　10名
■受講料　9,400円

持参品

筆記具、関数電卓

機械設計

コース名	コース番号	日程
設計ツールを活用した製品設計技術（意匠サーフェス部品編）	M-108	10/10(土)、11(日)

【訓練内容】
製品設計の高付加価値化をめざして、製品の意匠性や機能を実現する自由曲面と自由曲線を作成する上で重要な「滑らかさ」・「連続性」・「曲線・曲面の評価方法」について理解し、生産現場に有効なサーフェスモデリング技術を習得します。

1　サーフェースモデリング概要
　ソリッドモデリングとサーフェースモデリングの特徴や相違点についての知識を習得します。
2　サーフェース形状作成実習
　曲面形状のモデリング手法と各種作成コマンドを習得します。
3　自由曲面の作成と検証
　曲面を生成する曲線の種類や特徴を理解し、曲面の連続性評価を行います。
4　複雑曲面作成実習
　自由曲面作成課題を通し、曲面作成の知識と評価法を習得します。

【対象者】
一般機械器具・装置製造業の設計作業に従事する技能・技術者等であって、指導的・中核的な役割を担う者又はその候補者

■期　間　2日間
■時　間　9:00～16:00
■時間数　12時間
■定　員　10名
■受講料　9,200円

持参品

筆記具、関数電卓

土日祝日等（閉庁日）に開催するセミナーの受講料には、警備費用が含まれています。

機械系

機械加工

コース名	コース番号	日程
切削加工の検証（旋削編）	M-101	5/23（土）、5/24（日）、5/30（土）

【訓練内容】
部品加工や冶工具製作作業における作業の効率化をめざして、加工検証実習を通して旋削加工の切削現象を理解し、加工方法や段取り等におけるトラブル防止や問題発生時に即応できる能力を習得します。

1　切削加工概論
　旋盤加工で必要な切削加工の3条件、被削材料と工具材料の諸特性等の知識を習得します。
2　切削抵抗検証実習
　旋削加工における切削抵抗について、工具形状と切削抵抗の各種特性における影響を検証します。
3　表面粗さ検証実習
　旋削加工における表面粗さについて、切削条件と工具形状の各種特性における影響を検証します。
4　検証データまとめ及び考察
　上記の検証で得たデータをまとめ、切削抵抗と表面粗さによって起きる問題の改善策を見つけます。

【対象者】
機械加工作業に従事する技能・技術者等であって、指導的・中核的な役割を担う者又はその候補者

※器工具（刃物、測定器）の貸し出しは可能ですが、ご自身の器工具を利用する方はご持参ください。（詳細はお問い合わせください。）
※技能検定対策の準備講習ではありません。

■期　間　3日間
■時　間　9:00～16:00
■時間数　18時間
■定　員　10名
■受講料　17,200円

持参品

筆記具、作業服、安全靴、帽子、関数電卓、保護メガネ、（作業工具一式）

機械加工

コース名	コース番号	日程
切削加工の検証（フライス編）	M-102	5/31（日）、6/6（土）、7（日）

【訓練内容】
部品加工や冶工具製作における作業の効率化をめざして、加工検証実習を通してフライス加工の切削現象を理解し、加工方法や段取り等におけるトラブル防止や問題発生時に即応できる能力を習得します。

1　切削加工概論
　フライス加工で必要な切削加工の3条件、被削材料と工具材料の諸特性等の知識を習得します。
2　切削抵抗検証実習
　フライス加工における切削抵抗について、工具形状と切削抵抗の各種特性における影響を検証します。
3　表面粗さ検証実習
　フライス加工における表面粗さについて、切削条件と工具形状の各種特性における影響を検証します。
4　検証データまとめ及び考察
　上記の検証で得たデータをまとめ、切削抵抗と表面粗さによって起きる問題の改善策を見つけます。

【対象者】
機械加工作業に従事する技能・技術者等であって、指導的・中核的な役割を担う者又はその候補者

※器工具（測定器など）の貸し出しは可能ですが、ご自身の器工具を利用する方はご持参ください。（詳細はお問い合わせください。）

■期　間　3日間
■時　間　9:00～16:00
■時間数　18時間
■定　員　10名
■受講料　19,500円

持参品

筆記具、作業服、安全靴、帽子、関数電卓、保護メガネ、（作業工具一式）

機械加工

コース名	コース番号	日程
旋盤精密加工技術	M-109	10/31（土）、11/1（日）、7（土）、8（日）

【訓練内容】
部品加工や冶工具製作における旋盤作業の技能高度化をめざして、加工方法の検討や段取り等を通して、実践的な旋盤作業（外径切削）に関する問題解決能力を習得します。

1　切削加工理論と加工図面の読図
　切削加工理論の確認と技能検定2級相当の図面の読図を行います。
2　切削条件の検討と段取り
　切削条件及び加工工程の検討と作業に必要な段取りを確認します。
3　精密加工実習
　外径削り、段付削り、ねじ切り、テーパ削り、偏心削り等の加工演習を通じて、作業の段取りを向上します。
4　加工精度の確認・評価
　加工品の精密測定による合格品判定を行います。

【対象者】
機械加工作業に従事する技能・技術者等であって、指導的・中核的な役割を担う者又はその候補者

※器工具（刃物、測定器）の貸し出しは可能ですが、ご自身の器工具を利用する方はご持参ください。（詳細はお問い合わせください。）

■期　間　4日間
■時　間　9:00～16:00
■時間数　24時間
■定　員　10名
■受講料　20,000円

持参品

筆記具、作業服、安全靴、帽子、関数電卓、保護メガネ、（作業工具一式）

土日祝日等（閉庁日）に開催するセミナーの受講料には、警備費用が含まれています。

機械系

機械加工

コース名	コース番号	日程
NC旋盤技術（プログラム～加工編）	M-111	11/21（土）、22（日）、28（土）、29（日）

【訓練内容】
部品加工における生産手段の変更や工程の最適化（改善）をめざして、要求される条件を満足するための切削理論に基づくプログラム及び工具補正の設定法や、実践的な旋盤作業に関する問題解決能力を課題加工実習を通して習得します。

1　NC旋盤概要
　NC旋盤の概要及び切削加工の概要について確認します。
2　各種機能と応用
　プログラミングの基礎知識として各種機能とその応用を習得します。
3　プログラミング課題実習
　課題図面から加工工程の検討を行い、実際にプログラミングを行います。
4　加工実習
　プログラムチェック、テストカットの方法を確認し、課題の加工を行います。

【対象者】
製造業等の中小企業において、機械加工作業に従事する技能・技術者等であって、指導的・中核的な役割を担う者又はその候補者

■期　間　4日間
■時　間　9:00～16:00
■時間数　24時間
■定　員　10名
■受講料　17,600円

持参品

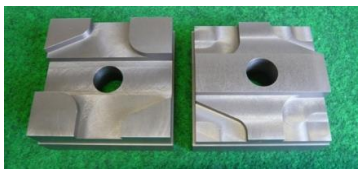
筆記具、作業服、安全靴、帽子、関数電卓、保護メガネ等

機械加工

コース名	コース番号	日程
マシニングセンタ技術（プログラム～加工編）	M-112	12/5（土）、6（日）、12（土）、13（日）

【訓練内容】
部品加工における生産手段の変更や工程の改善・改良等をめざして、要求される条件を満足するための加工方法の検討や段取り等を課題加工実習を通して、実践的なマシニングセンタのプログラミングや実作業に関する問題解決能力を習得します。

1　マシニングセンタ概要
　マシニングセンタの概要及び切削加工の概要について確認します。
2　各種機能と応用
　プログラミングの基礎知識として各種機能とその応用を習得します。
3　プログラミング課題実習
　課題図面から加工工程の検討を行い、実際にプログラミングを行います。
4　加工実習
　プログラムチェック、テストカットの方法を確認し、課題の加工を行います。



【対象者】
製造業等の中小企業において、機械加工作業に従事する技能・技術者等であって、指導的・中核的な役割を担う者又はその候補者

■期　間　4日間
■時　間　9:00～16:00
■時間数　24時間
■定　員　10名
■受講料　18,300円

持参品

筆記具、作業服、安全靴、帽子、関数電卓、保護メガネ等

土日祝日等（閉庁日）に開催するセミナーの受講料には、警備費用が含まれています。

機械系

機械保全

コース名	コース番号	日程
機械保全実践技術（事例・解決編）	M-113	H28 1/9(土)、1/16（土）、 1/17(日)

【訓練内容】
潤滑剤の種類と特徴、各種機械要素部品の特徴・用途と損傷、金属材料の損傷現象、簡易設備診断作業、油圧システム・空気圧システムの基本などを通じて、異常状態の種類やそのメカニズムを理解し、それらの異常に対する評価・解析及び実践的な対処方法を習得します。

1　潤滑剤の種類と用途、コンタミネーションコントロールの知識
　潤滑油の粘度判定やグリースのちょう度判定、汚染の特徴と対策について習得します。
2　主要機械部品の種類や特徴、損傷の現象と原因・対策
　生産機械や工作機械に使用されている代表的な機械部品の特徴を理解、保全ポイントを習得します。
3　振動計による設備診断作業
　状態基準保全の代表である、機械振動計を使用した予知保全のポイントを習得します。
4　加工部品の図面の読み方と測定技術
　保全マンとしての機械図面の読み方のポイントを押さえて、測定と加修に役立てます。
5　油圧・空気圧システムの基本
　機械制御の主形態である2制御の基本システムやその特徴を習得します。

【対象者】
機械設計、機械加工作業及び生産設備の保全業務に従事する技能・技術者等であって、新入社員をはじめ、配置転換作業者や指導的・中核的な役割を担う者又はその候補者

■期　間　3日間
■時　間　9:00～17:00
■時間数　21時間
■定　員　20名
■受講料　13,200円

持参品

筆記具、関数電卓

コース名	コース番号	日程
機械組立調整実践技術（伝動装置・機械要素編）	M-105	9/3(木)、4（金）、 10(木)、11（金）

【訓練内容】
製造現場における機械部品組立・調整、及び設備保全作業の効率化・最適化をめざして、各種機械要素の種類と特徴とそのメカニズムを理解し、生産機械の精密組立・分解、簡易設備診断による予知保全など、突発的なトラブルに対応できる知識と技能を習得します。

1　主要機械部品の種類や特徴、損傷の現象と原因・対策
　生産機械や工作機械に使用されている代表的な機械部品の特徴を理解、保全ポイントを習得します。
2　振動計による設備診断作業
　状態基準保全の代表である、機械振動計を使用した予知保全のポイントを習得します。
3　軸受（ボールベアリング）の精密分解・組立作業
　機械組立図面より、正確にベアリングを扱い、分解・組立をおこなう技術を習得します。
4　軸継手・歯車・Vベルトの精密組立調整作業
　フランジ形たわみ軸継手の精密芯だし調整や、平歯車精密組立作業、Vベルト張り調整を行います。
5　伝動装置評価運転
　精密組立装置の簡易設備診断を通じて、絶対・相互判定基準に基づき、ディスカッションを行います。

【対象者】
機械設計、機械加工作業及び生産設備の保全業務に従事する技能・技術者等であって、新入社員をはじめ、配置転換作業者や指導的・中核的な役割を担う者又はその候補者

■期　間　4日間
■時　間　9:00～17:00
■時間数　28時間
■定　員　12名
■受講料　14,800円

持参品

筆記具、関数電卓、作業服、作業帽、安全靴

土日祝日等（閉庁日）に開催するセミナーの受講料には、警備費用が含まれています。

機械保全伝動実習装置

機械振動計による診断

機械系

機械保全

コース名	コース番号	日程
機械・電気制御設備のための異常発見力向上技術	M-110	11/7(土)、8(日)、14(土)

【訓練内容】
現場生産機械や工作機械の異常や突発故障の診断や予防保全をめざして、電気設備や主要機械要素部品や油・空気圧機器の点検手法やトラブル事例と対策、オーバーホール手法の技能と技術を習得します。

1　設備保守管理概要
　各種機械の取扱説明書の読み方と解釈法、点検表やメンテナンス報告書の作成と運用方法。
2　電気的メンテナンス
　各電気要素の主な種類と構造・機能について学び、計測機器を使用した回路確認や、電気機器の不良箇所や制御盤、屋内配線の不良箇所の発見実習と対応策の検討をします。
3　機械的メンテナンス
　軸受の種類や特徴、取り扱いについて学び、動力伝達部（Vベルト）の取り扱いとメンテナンス、潤滑剤の種類と特徴について、空気圧や油圧システムの把握とメンテナンス手法を習得します。

【対象者】
サービスエンジニアや現場生産機械や工作機械操作・保守・点検業務に従事する技能・技術者等であって、指導的・中核的な役割を担う者又はその候補者

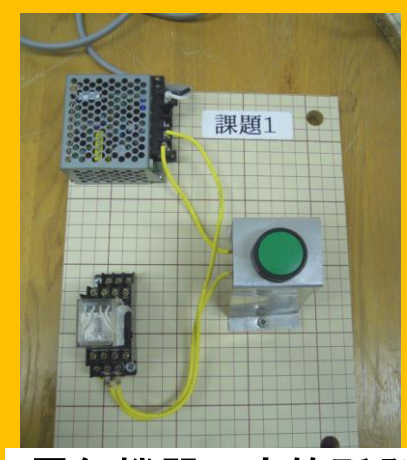
■期　間　3日間
■時　間　9:00～17:00
■時間数　21時間
■定　員　10名
■受講料　14,900円

持参品

筆記具、関数電卓

土日祝日等（閉庁日）に開催するセミナーの受講料には、警備費用が含まれています。

制御盤不良箇所発見実習装置

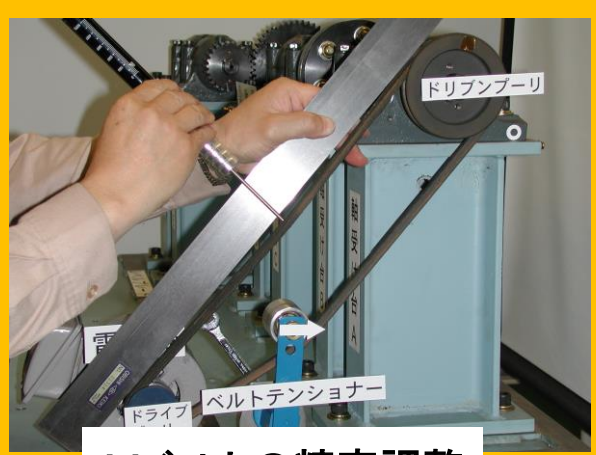


電気機器不良箇所発見実習装置

計測実習装置

機器構成確認実習装置

屋内配線不良箇所発見実習装置



Vベルトの精密調整

油圧ポンプユニットと保全

空気圧機器のトラブルと対策

機械系

溶接加工

コース名	コース番号	日程
マグ溶接技能クリニック	M-103	6/27(土)、28(日)

【訓練内容】
製品の品質向上を図り、鋼構造物作成工程のマグ溶接作業における技能高度化をめざして、各溶接実習課題を通して鋼構造物製作に関わる溶接技術・溶接施工の技能・知識を習得します。

1. 溶接技術
受講者の知識に応じて、溶接の基本知識、溶接材料、溶接棒の種類、選定方法、トーチ操作法などによる影響等の知識を習得します。
2. 溶接実習
t3.2～t9.0の板材及び中肉固定管(150A)を使用し、各種姿勢(下向き、立向き、横向き、上向き)ですみ肉溶接、突合せ溶接を行い、技術の習得、高度化を図ります。
溶接技能者評価試験(JIS検定)「SN-2F、V、O、H、P」等に対応します。
3. 溶接欠陥と対策
溶接実習で発生した各種溶接欠陥に対して、発生原因を理解し、実際の作業の中で対策法を習得します。

【対象者】
アーク溶接作業に従事する技能・技術者等であって、指導的・中核的な役割を担う者又はその候補者

【使用機器】
Panasonic製半自動溶接機「「YD-350GR3(デジタル)、他アナログ溶接機有り、各種工具

■期　間　2日間
■時　間　9:00～16:00
■時間数　12時間
■定　員　10名
■受講料　15,900円

持参品

筆記具、作業服、安全靴、帽子、皮手袋、保護面、保護具等

溶接加工

コース名	コース番号	日程
TIG溶接実践技術(ステンレス鋼板材編)	M-107	9/26(土)、27(日)

【訓練内容】
TIG溶接作業の技能高度化をめざして、現在の習熟度を確認し、その結果に基づいてステンレス鋼のTIG溶接作業の各種継手の溶接を行い、適正なTIG溶接施工に関する技能と実際に起こりうる品質上の問題点の把握及び解決手法を習得します。

1. TIG溶接技術
受講者の知識に応じて、TIG溶接(ステンレス鋼)における基本知識、タングステン電極の選び方及び先端形状等の知識を習得する。
2. ステンレス鋼種類の選定のポイント
ステンレス鋼の種類と注意点、使用目的による選定方法を習得する。
3. 溶接施工・実習
t0.8～t3.0のステンレス鋼を使用し、各種姿勢(下向き、立向き、横向き、上向き)ですみ肉溶接、パイプを利用したすみ肉溶接、突合せ溶接を行い、技術の習得、高度化を図る。
溶接技能者評価試験(JIS検定)「TN-F、V、O、H」相当に対応します。
4. 溶接欠陥と対策
溶接実習で発生した各種溶接欠陥に対して、発生原因を理解し、実際の作業の中で対策法を習得する。
【対象者】
TIG溶接作業に従事する技能・技術者等であって、指導的・中核的な役割を担う者又はその候補者
【使用機器】
Panasonic製TIG溶接機「YC-300BP2(デジタル)、他アナログ溶接機有り」、各種工具

■期　間　2日間
■時　間　9:00～16:00
■時間数　12時間
■定　員　10名
■受講料　13,600円

持参品

筆記具、作業服、安全靴、帽子、革手袋、保護面等

マグ溶接技術

TIG溶接技術

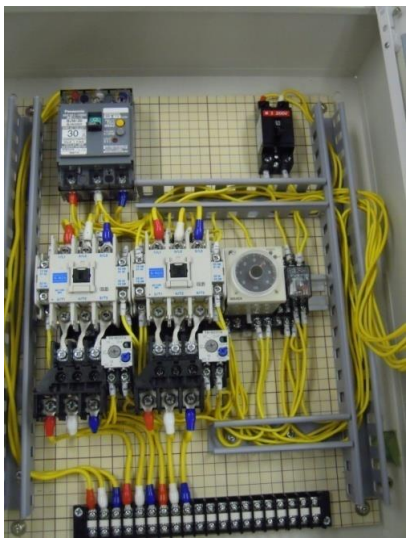
土日祝日等(閉庁日)に開催するセミナーの受講料には、警備費用が含まれています。

電気・電子系

	コース名	コース番号	日程
設計・開発	**有接点シーケンス制御による電動機制御の実務**	E-101	7/4(土)、7/5(日)

【訓練内容】
電動機と有接点リレーシーケンス制御による運転回路の設計、制御盤組立などの作業の効率化・改善をめざして、安全と品質に配慮した電動機制御の実務作業とその評価方法を習得する。

1　有接点シーケンスの概要
2　連続運転回路
3　可逆運転回路
4　時限運転回路
5　Y-Δ 始動回路



【対象者】
制御回路等の設計・組立・配線作業に従事する技能・技術者等であって、指導的・中核的な役割を担う者又はその候補者

【使用機器】
電磁接触器、電磁継電器、サーマルリレー、押しボタンスイッチ、表示灯、ヒューズ、ブレーカ、三相誘導電動機、回路計(テスタ)、各種工具等

■期　間　2日間
■時　間　9:00～17:30
■時間数　15時間
■定　員　10名
■受講料　13,000円

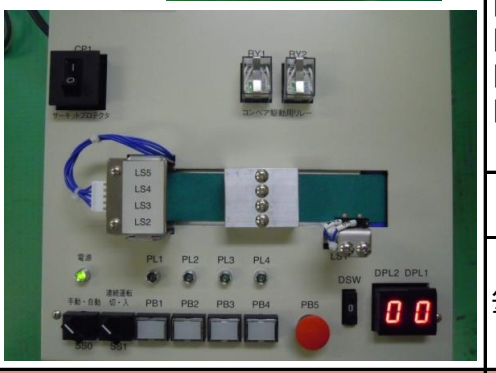
持参品

筆記用具

	コース名	コース番号	日程
設計・開発	**PLC制御の回路技術**	E-102	8/1(土)、8/2(日)

【訓練内容】
自動化システムの設計・保守業務における効率化・最適化をめざして、PLCに関する知識・回路の作成・変更法と実践的な生産設備設計の実務能力を総合実習を通して習得する。

1　PLCの概要
2　シーケンス制御作業試験用盤への接続
3　回路設計(入出力リレー、内部リレー、タイマ、カウンタ、応用命令)
4　応用課題



【対象者】
自動化設備の設計業務に従事する技能・技術者等であって、指導的・中核的な役割を担う者又はその候補者

【使用機器】
三菱電機社製PLC(FX3G)、GX Works2、回路計(テスタ)、シーケンス制御作業試験用盤、各種工具等

■期　間　2日間
■時　間　9:00～17:30
■時間数　15時間
■定　員　10名
■受講料　11,000円

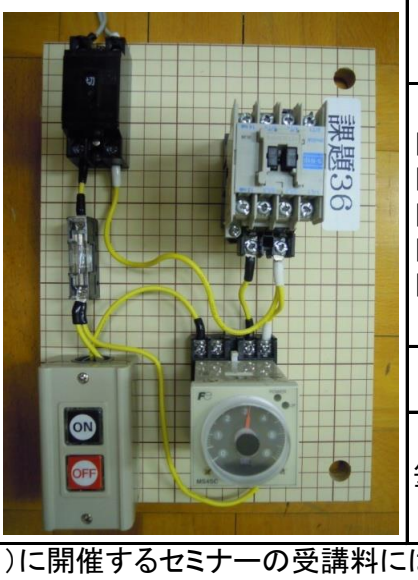
持参品

筆記用具

	コース名	コース番号	日程
保全・管理	**現場のための電気技術(電気保全実務編)**	E-103	2/6(土)、2/7(日)

【訓練内容】
生産設備の診断や予防保全をめざして、現場に即した総合実習により電気保全技術、故障箇所の特定からその対処方法及び、劣化防止、測定試験、作業の安全対策に関する技術を習得する。

1　電気災害と対応策について
2　機器配線のトラブル対策について
3　有接点リレーシーケンス制御
4　総合実習(ポリテク宮崎にて作成した課題を検査・検証)



【対象者】
設備の保全業務に従事する技能・技術者等であって、指導的・中核的な役割を担う者又はその候補者

【使用機器】
配線用遮断器、漏電遮断器、変流器、電磁接触器、電磁リレー、サーマルリレー、スイッチ、表示灯、ヒューズ、電動機、力率改善コンデンサ、回路計、絶縁抵抗計、クランプ式電流計、回転計、工具等

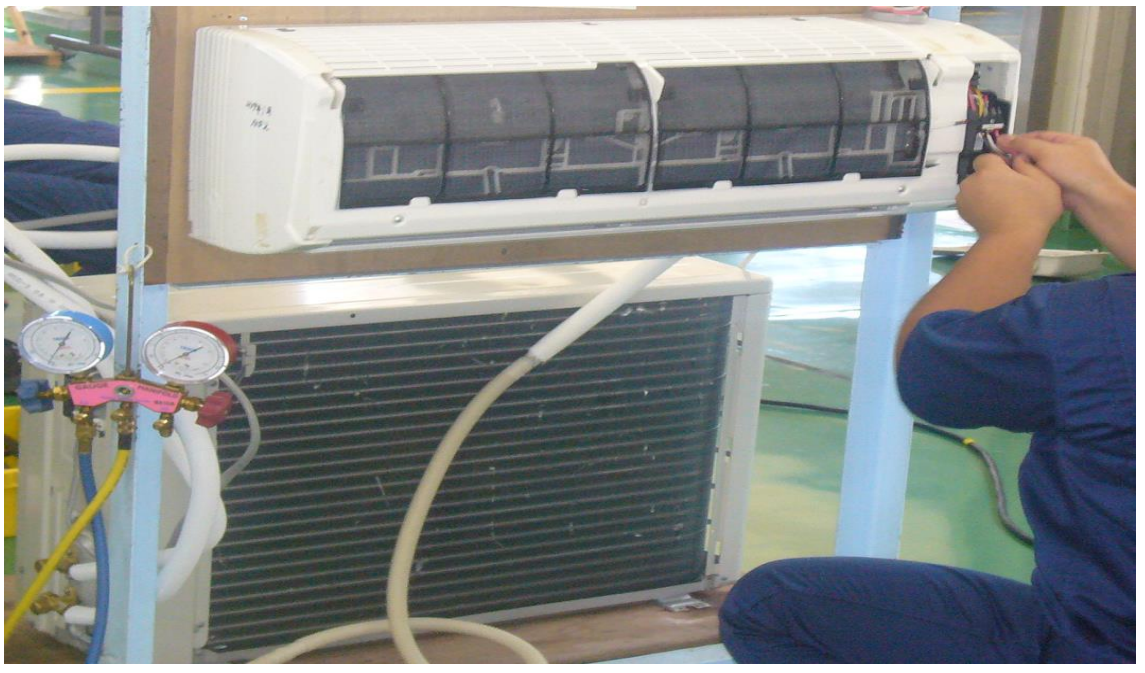
■期　間　2日間
■時　間　9:00～17:30
■時間数　15時間
■定　員　10名
■受講料　9,700円

持参品

筆記用具

土日祝日等(閉庁日)に開催するセミナーの受講料には、警備費用が含まれています。

居住系	工事・施工	コース名	コース番号	日程
		実践的な各種管の加工・異種管の接合技術	H-105	6/24(水)25(木)26(金)
		【訓練内容】 建築設備における各種管の接続作業の技能習得を目指して、実践的な各種管の加工・異種管の接合技術を習得する。 1　図面の読み方 2　材料取り 3　各種管の加工及び接合方法 4　水圧テスト **【対象者】** 建築設備業の施工作業に従事する技能・技術者等を目指す者。		
			■期　間　3日間 ■時　間　9:00～16:00 ■時間数　18時間 ■定　員　10名 ■受講料　13,400円	
			持参品	
			筆記用具、作業着、帽子	
	工事・施工	コース名	コース番号	日程
		実践的な冷媒配管の施工と空調機器据付け技術	H-106	10/7(水)8(木)9(金)
		【訓練内容】 建築設備における各種空調機器の据付け工事の技能習得を目指して、欠陥や問題点を未然に予防し防止するための施工管理技術を習得する。 1　工事仕様の確認 2　支持・据付け 3　冷媒配管の加工接合 4　ドレイン配管の加工技術 5　真空乾燥・真空漏洩検査 6　試運転・温度測定 **【対象者】** 建設設備工事に従事し、中核的な役割を担う者又はその候補者		
			■期　間　3日間 ■時　間　9:00～16:00 ■時間数　18時間 ■定　員　10名 ■受講料　13,200円	
			持参品	
			筆記用具、作業着、帽子	



土日祝日等（閉庁日）に開催するセミナーの受講料には、警備費用が含まれています。

居住系

設計・開発

コース名	コース番号	日程
在来木造住宅設計実践技術	H-101	8/22(土)、23(日)、29(土)

【訓練内容】
在来木造住宅の平面図を課題とし、CAD（JW_CAD）を利用した具体的建築設計製図技法習得します。

1　CADの概要
2　基本操作（画面の構成、レイヤの組合せ）
3　平面図の作図演習

【対象者】
在来木造住宅の設計業務に従事する技能・技術者等であって、指導的・中核的な役割を担う者又はその候補者

■期　間　3日間
■時　間　9:00～17:00
■時間数　21時間
■定　員　10名
■受講料　13,600円

持参品

筆記用具、電卓

設計・開発

コース名	コース番号	日程
木造住宅の耐震診断技術（一般診断法）	H-103	11/28(土)、29(日)

【訓練内容】
木造建築物の耐震性に関する知識及び診断技術（簡易診断法、一般診断法の範囲）を課題により、木造住宅の耐震診断技術を習得します。また、N値法による柱頭・柱脚金物の配置計画についても実習を通して習得します。

1　耐震診断法の適用範囲と概要
2　簡易診断法
3　一般診断法
　（1）壁を主な耐震要素とする住宅〈課題による演習）
　〈2〉太い柱や垂れ壁を主な耐震要素とする住宅。主な柱径140mm以上〈課題による演習〉
4　N値法による柱頭・柱脚金物の配置計画
5　補強方法について事例紹介

【対象者】
木造建築物の営業及び設計、施工等の実務に従事し、中核的な役割を担う者又はその候補者

【使用機器】
電卓

■期　間　2日間
■時　間　9:00～16:00
■時間数　12時間
■定　員　10名
■受講料　8,200円

持参品

筆記用具、電卓

工事・施工

コース名	コース番号	日程
木造住宅の長寿命化（耐久性向上）実践技術	H-102	7/7(火)、9(木)、14(火)、16(木)、21(火)、23(木)、

【訓練内容】
木造住宅の実践的な劣化診断を行い、問題解決法を含めた実践的な技術を習得し、部位別の保守・保全計画業務の職務が遂行できる。

1　耐久性向上の考え方
2　劣化診断と性能評価
3　補修・交換・改修計画
4　長寿命化実践技術
5　維持・保全計画
6　施工管理計画
7　劣化診断報告書作成と蓄積

【対象者】
木造住宅の耐久性向上を目指す者で、リーダーとしての役割を担う者
【使用機器】
電卓 デジタルカメラ

■期　間　6日間
■時　間　18:00～21:00
■時間数　18時間
■定　員　15名
■受講料　7,100円

持参品

電卓　デジタルカメラ（カメラ機能付き携帯電話でも可）

土日祝日等（閉庁日）に開催するセミナーの受講料には、警備費用が含まれています。

		コース名	コース番号	日程
居住系	工事・施工	**既存木造住宅の(性能評価と)長寿命化リフォーム実践技術**	H-104	11/10(火)、12(木)、 17(火)、19(木)、 24(火)、26(木)
		【訓練内容】 本セミナーでは、既存住宅の性能表示を解説し、調査および評価の方法を習得する。また、性能評価された改修事例を通して最新のリノベーション・リフォーム技術を習得する。 1　既存木造住宅の性能評価の概要 2　評価結果の判定と改修方法 3　リノベーション・リフォームの技術と提案 **【対象者】** 建築設計施工技術者及び、建築営業従事者で、今後、職場のリーダーの役割を担う者 **【使用機器】** 電卓　デジタルカメラ		
				■期　間　　６日間 ■時　間　　18:00～21:00 ■時間数　１８時間 ■定　員　　１５名 ■受講料　　7,100円
				持参品
				電卓　デジタルカメラ(カメラ機能付き携帯電話でも可)

土日祝日等(閉庁日)に開催するセミナーの受講料には、警備費用が含まれています。

施設設備一覧

教室・実習場名	定員（面積）	空調設備
機械加工実習場A	30人 （305.0㎡）	無
機械加工実習場B	30人 （395.0㎡）	無
住宅サービス実習場1	30人 （265.0㎡）	無
住宅サービス実習場1(機械作業)	30人 （250.0㎡）	無
ビル設備実習場	30人 （290.0㎡）	無
溶接実習場	30人 （190.0㎡）	無
金属加工実習場	30人 （365.0㎡）	無
訓練生ホール	30人 （163.3㎡）	有
電工実習場(233号教室)	30人 （153.0㎡）	有
総合実習場	50人 （430.0㎡）	無
屋外実習場		無
体育館	30人 （807.7㎡）	無
101号PC室	30人 （99.6㎡）	有
訓練生ホール	30人 （124.9㎡）	有
応接室	10人 （30.8㎡）	有
201・202号室	60人 （139.0㎡）	有
207・208号室	30人 （78.1㎡）	有
203・204号PC室	30人 （141.7㎡）	有
209号PC室	30人 （99.6㎡）	有
210号室	30人 （98.2㎡）	有
252号教室	30人 （66.6㎡）	有
NC室	5人 （51.4㎡）	有

機器一覧

機器名	仕様
マシニングセンター	ヤマザキマザック FJV-200－Ⅱ
立フライス盤	日立精機㈱ 2MW-V
NC旋盤	DMG森精機(株)NLX-1500
汎用旋盤	㈱テクノワシノ LE-19K
平面研削盤	㈱岡本工作機械製作所 TAB
卓上ボール盤	吉田 YBD-360
両頭グラインダー	淀川電機製作所 KG-305T
木工機械	高木金属工業㈱ MM D－3
丸のこ昇降盤	常盤工業㈱ SB－400
パネルソー	シンクス㈱ HPI 2100F
手押し鉋盤	常盤工業㈱ HMS－301
自動1面鉋盤	Makita LK450
横切り盤	桒原製作所 KS－T1300F
リップソー	庄田鉄工㈱ RS.121
炭酸ガスアーク溶接機	Panasonic製YD-350GR3及びK350
アーク溶接機	Panasonic製 AW-300
ガス溶接装置	移動式ガス溶接装置一式、集合装置10台一式
TIG溶接機	Panasonic製 TIG STAR WXⅢ 200及びYC-300BP2
デスクトップパソコン	Windows XP、Office 2003、Office 2007
液晶プロジェクター	

201・202号教室（60人）

207・208号教室（30人）

機械加工実習場B

能力開発セミナー受講申込書

本申込書を送付する実施施設のチェックボックスにレ点を記入してください。

□ ポリテクセンター宮崎　FAX　0985(51)1513

□ ポリテクセンター延岡　FAX　0982(37)1857

次のセミナーについて、訓練内容と受講要件(ある場合のみ)を確認のうえ、申し込みます。

受講区分(該当に○印)		1. 会社から申込み(※1)			2. 個人による申込み
コースNo.		日程	/　～　/	コース名	

会社名 (所属団体名)	(　　)	規模	(該当に○印) A 1～29人　B 30～99人 C 100～299人　D 300～499人 E 500～999人　F 1000人以上
所在地	〒	業種	(該当に○印) 1 建設業　2 製造業 3 情報通信業　4 卸売・小売業 5 サービス業　6 その他 (　　)
研修担当者及び連絡先	部署名 / 担当者名	TEL　FAX E-Mail	

受講者氏名		受講者住所	
フリガナ		連絡先	〒
受講者氏名	(男・女)		
生年月日	西暦　年　月　日		TEL
フリガナ		連絡先	〒
受講者氏名	(男・女)		
生年月日	西暦　年　月　日		TEL
フリガナ		連絡先	〒
受講者氏名	(男・女)		
生年月日	西暦　年　月　日		TEL

※1 「会社から申込み」の場合は、セミナー受講1か月後に、セミナー受講内容の活用状況等について研修担当者(または受講者の所属長)を対象に簡単なアンケート調査を予定しておりますので、その際はご協力をお願い申し上げます。

1 同じコースで複数の日程が予定されていることがありますので、必ずコース番号・日程もご記入してください。

2 申込み方法
- ・この受講申込書に必要事項を記入して、実施施設に持参するか、郵送または FAX で申し込んでください。
- ・電話による受付はいたしませんのでご注意ください。
- ・原則として開講日の2週間前までにお申込みください。
- ・受付が済みましたら、「セミナー実施のご案内」をご記入いただいた受講区分に基づき送付します。

3 受講料の納付
- ・受講料は、「セミナー実施のご案内」に記載されている指定の振込み口座に、指定期日までにご記入いただいた名義(会社名義又は個人名義)で振り込んでください。

4 受講者の変更・キャンセル
- ・都合により受講者の変更・キャンセルをされる場合は、開講日の1週間前までに実施施設までご連絡ください。
- ・開講日の 1 週間前までに受講をキャンセルされた場合は受講料を返金致しますが、それ以降のキャンセルの場合は受講料の返金はできませんので、ご注意ください。

5 変更等
- ・都合により、日程及び受講場所を変更することがあります。
- ・受講希望者が一定の人数に達しない場合は、延期または中止することがあります。

※「独立行政法人等の保有する個人情報の保護に関する法律」(平成15年法律第59号)を遵守し、保有個人情報を適切に管理し、個人の権利利益を保護いたします。当機構では、必要な個人情報を当該セミナーの実施目的の範囲内で利用させていただきます。

未来の変化を信じ、改善・進歩しようとするものづくり企業の事業主の皆様へ

こんなときはご相談ください。

相談①

研修の受講

①従業員に研修を受けさせたい！

従業員のスキルアップのため、ものづくり系の研修を受講させたい。

相談②

施設・設備の利用

②教室・機器を借りたい！

研修の実施にあたり、教室や機器、設備を利用したい。

相談③

指導員の派遣

③講師を探している！

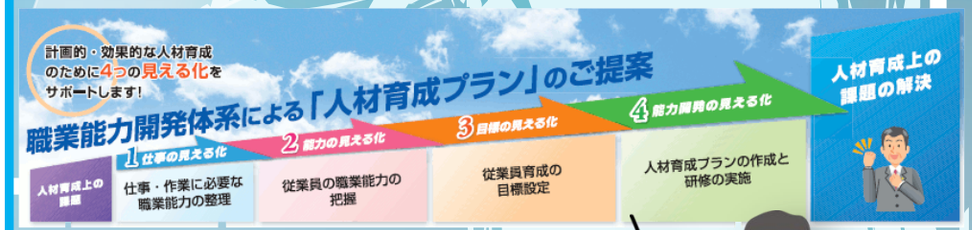
研修を計画しているが、講師が見つからない。

教育訓練計画の作成

④研修計画を立てたい！

相談④

従業員のスキルアップのため、研修を企画しているが、どのような カリキュラム、機器、教材を準備すればよいのかわからない。



人材の採用

⑤人材を採用したい！

ものづくりの技能・技術を習得している人材を探している。

相談⑤

ポリテクセンター宮崎　訓練生の人材情報（例）

番号	住所	希望地	希望職種	免許･資格	主な経験職務	自己PR
101	宮崎市	宮崎市及び近郊	機械保全	アーク溶接(特)、ガス溶接(特)、機械系保全1級	自動車部品製造、ラインオペレータ、在庫管理	
102	都城市	都城市	電気工事	第二種電気工事士、危険物取扱乙種4類	運送ドライバー、調理、接客サービス	
103	日南市	日南市宮崎市	住宅建築	2級建築士、測量士補	営業、ホームヘルパー	

事業主の方へ

人材育成 社員教育 のお手伝い

ポリテクセンターで従業員の成長を促す、育てる。

ポリテクセンターで従業員の能力を伸ばす。

ポリテクセンター宮崎

宮崎市大字恒久４２４１番地

０９８５−５１−１５１２（訓練課）

ポリテクセンター延岡

延岡市土々呂町６−３０２８

０９８２−３７−０６７５（訓練課）